

**HISTOMORFOLOGI LIEN DAN BURSA FABRISIUS AYAM JAWA
SUPER [*Gallus gallus gallus* (Linnaeus, 1758)] SETELAH PEMBERIAN
EKSTRAK ETANOLIK JAMUR KUPING (*Auricularia auricula* L.)**

Tianti Arum Mawarni

13/346988/BI/9044

INTISARI

Jamur kuping (*Auricularia auricula* L.) memiliki kandungan senyawa bergizi tinggi sehingga dapat dijadikan alternatif suplemen pada pakan untuk meningkatkan kualitas ternak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertumbuhan dan perkembangan organ limfoid berupa lien dan bursa fabrisius ayam Jawa Super [*Gallus gallus gallus* (Linnaeus, 1758)] setelah pemberian ekstrak etanolik jamur kuping pada pakan basal. Penelitian ini menggunakan 40 ekor ayam *Day Old Chick* (DOC) yang dibagi dalam 5 kelompok. Dalam penelitian, aklimasi dilakukan selama dua hari dan dilanjutkan pemberian pakan basal dengan penambahan ekstrak etanolik jamur kuping pada tiap kelompok masing-masing sebanyak 0; 1,25; 2,5; 5 dan 7,5 g ekstrak jamur/kg pakan basal hingga ayam berumur 15 hari. Pengamatan meliputi pertumbuhan berat badan, *weight gain*, berat organ, indeks organ ayam serta histomorfologi lien dan bursa fabrisius yang meliputi luas pulpa putih lien, luas folikel, tebal medula dan tebal korteks folikel bursa fabrisius. Analisis data menggunakan *One Way ANOVA* dengan uji Tukey dan uji regresi pada signifikansi $P \leq 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi ekstrak etanolik jamur kuping sebesar 5 g/kg pakan basal memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan pertumbuhan ayam dan perkembangan organ limfoid berupa penambahan berat organ, peningkatan indeks organ, perluasan pulpa putih lien, perluasan folikel, peningkatan ketebalan medula dan korteks folikel bursa fabrisius ($P \leq 0,05$). Pada penelitian ini dapat disimpulkan ekstrak etanolik jamur kuping dapat dijadikan alternatif suplemen untuk meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan organ limfoid sehingga dapat meningkatkan kekebalan tubuh ayam Jawa Super.

Kata kunci: *Auricularia auricula* L., Suplemen, Pertumbuhan, Organ Limfoid, Ayam Jawa Super

**HISTOMORPHOLOGY OF SPLEEN AND BURSA OF FABRICIUS OF
JAVA SUPER CHICKEN [*Gallus gallus gallus* (Linnaeus, 1758)] AFTER
ADMINISTRATION OF EAR MUSHROOM ETHANOLIC EXTRACT
(*Auricularia auricula* L.)**

Tianti Arum Mawarni

13/346988/BI/9044

ABSTRACT

Ear mushroom (*Auricularia auricula* L.) contain high nutritious compound, hence can be alternative ingredients for feed supplement ingredients to improve livestock quality. The aim of this research is to study growth and lymphoid organ development of Java Super Chicken [*Gallus gallus gallus* (Linnaeus, 1758)] after ear mushroom ethanolic extract supplementation in diet. This research was conducted using 40 of *Day Old Chick* which were divided in 5 groups. Acclimation was conducted for 2 days and then chicks were fed with basal diet feed supplemented with 0; 1,25; 2,5; 5 and 7,5 g mushroom extract/kg diet until age 15 days old. The chickens were evaluated for body and lymphoid organ growth, weight gain, organ index, and histomorphology of spleen and bursa of fabricius which were white pulp area, follicles area, medulla and cortex thickness. The results was analyzed using one way ANOVA test, Tukey test and regression test with significance $P \leq 0,05$. The results showed that supplemental ear mushroom ethanolic extract with 5 g mushroom extract/kg diet significantly improved body weight, organ index, white pulps area, follicles area, and medulla and cortex thickness ($P \leq 0,05$). This findings suggest that supplementation of ear mushroom ethanolic extract may enhance growth and development of lymphoid organ that lead to increasing immunity function in Super Java Chickens.

Keywords: *Auricularia auricula* L., Supplement, Growth, Lymphoid organ, Java Super Chicken